WELLCOME INSTITUTE
LIBRARY
Coll.
Call
No. QT19
EG4
1856
L916

LÖWENSTEIN, A.

Bericht über die zweijährige
Wirksamkeit
des
Institutes für Schwedische
Heilgymnastik.

1856.

M
21334

LÔLIENSTEIN

22500911467

24082 Nr. 24

Edgar F. Cyriax

Bericht

über die

zweijährige Wirksamkeit

des

Instituts für Schwedische Heilgymnastik,

abgestattet von seinem Dirigenten

Dr. A. Löwenstein

in Berlin (Alexanderstrasse 45).

BERLIN 9

Reprint from Athan. f. Rat. Gymn., 1856

Berlin 1856.

40563722

M

21334

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

Coll.	WelMOmec
Call No.	QT19 .EG4 1856 L91a

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

303950

Quar Coll.

Wenn es die Pflicht einer jeden öffentlichen Heilanstalt ist, von Zeit zu Zeit über ihre Wirksamkeit öffentlich Rechenschaft zu geben, so hat eine gymnastische Heilanstalt jene Verpflichtung in einem ungleich höhern Masse. Denn es handelt sich dabei nicht nur darum zu erfahren, was hat die Anstalt geleistet, sondern auch, was ist die Heilgymnastik überhaupt zu leisten im Stande. Seit fünf Jahren etwa ist die Heilgymnastik von ihrem Schwedischen Mutterlande in Deutschland eingewandert und hat hier eine für die kurze Zeit ziemlich grosse Anzahl von Kolonien gegründet. Gastlich aufgenommen und von Tausenden mit Freude willkommen geheissen, wird sie doch von keiner geringen Menge mit zweifelhaftem, verächtlichem Blick angesehen und als Fremde, als Nichtberechtigte zurückgewiesen. Man giebt sich kaum die Mühe sie kennen zu lernen, ihren Werth zu prüfen an dem Probirstein der Wissenschaft und der Erfahrung, man wirft sie aus Vorurtheil oder aus Böswilligkeit in die Kategorie der Neuerungen, welche „Concurrenz machen“ wollen, und verweigert ihr das Naturalisationspatent, das sie begehrt. Diesem feindlichen Streben und Treiben gegenüber haben diejenigen, welche die Heilgymnastik erprobt, also vor Allen die Leiter von gymnastischen Anstalten die unabweisliche Verpflichtung, den Kampf aufzunehmen, zu kämpfen mit den Waffen der Ueberzeugung, der Erfahrung, nicht mit den vergif-

teten Waffen des verletzten materiellen und moralischen Egoismus, um der Wahrheit den Sieg zu verschaffen und der Heilgymnastik schliesslich das Terrain zu erobern, das sie auf dem Gebiete der Medizin zu beanspruchen wohl berechtigt ist. Dass die Gymnastiker sich ihres Schützlings bisher nicht mit derjenigen Energie angenommen, die er verdient und verlangt, der Vorwurf dürfte nicht unbegründet sein. Die Thatsache findet nur darin ihre Entschuldigung, dass die Leitung gymnastischer Anstalten, die nicht leichtsinniger Weise uneingeweihten Händen anvertraut wird, viel Zeit kostet und die Möglichkeit einer literarischen Thätigkeit, wie sie nothwendig erscheint, erschwert, wenn nicht ausschliesst. Darum müssen die Materialien von allen Seiten herbeiströmen, darum müssen die Bausteine von hier und dort zusammengetragen werden, um ein festes Gebäude aufzurichten, auf dem Fundamente der Erfahrung und der Wissenschaft. Man bilde sich ja nicht ein, dass man es schon mit einem fertigen oder seiner Vollendung nur nahen Baue zu thun habe. Es handelt sich vielmehr um einen Stoff, der einer gründlichen Durcharbeitung bedarf, auf den vor allen Dingen die Physiologie ihr helles Licht werfen muss, um sie eben so wenig in die rohen Arme einer gedankenlosen Routine als in die Sphäre eines hellsehenden Mystizismus gelangen zu lassen.

Ich habe in dem medizinischen Taschenkalender für 1855 und 56 meine Ansichten über die Heilgymnastik kurz, aber, wie ich glaube, übersichtlich dargelegt. Auch Nichtärzte habe ich in einem Aufsatz im Lindow'schen Kalender von 1856 über die Heilgymnastik aufzuklären gesucht, der mir von vielen Seiten eine schmeichelhafte Anerkennung eingetragen hat. Zur Vollendung einer grössern wissenschaftlichen Arbeit über den Gegenstand in Rede, die mich schon lange beschäftigt, habe

ich leider noch nicht die erforderliche Zeit gewinnen können, und muss mich daher darauf beschränken, vorerst nur kleine Münzen, mit dem Gepräge wissenschaftlicher Wahrheit versehen, in Cours zu setzen.

Es ist, nach dem heutigen Standpunkt, nicht leicht, der Heilgymnastik diejenigen Grenzen anzuweisen, innerhalb welcher sie ihre therapeutische Wirksamkeit zu bethätigen habe. Aber es ist ein bedauerlicher Irrthum, in dem noch so viele befangen sind, ihr ausschliesslich äussere Formabweichungen, wie Ankylosen, Contracturen, Rückgratsverkrümmung, zu überweisen und sie so als Rivalin der Orthopädie hinzustellen. Diese Zustände werden der Gymnastik immer ein grosses Feld für ihre Thätigkeit darbieten, aber sie darf einen ungleich grössern Wirkungskreis in Anspruch nehmen, das ganze Gebiet — chronischer Krankheiten. Man wolle mich nicht missverstehen. Ich bin weit davon entfernt, die Heilgymnastik für eine Panacee zu halten. Sie hat keinen exclusiven Charakter, vermöge dessen sie alle andern Heilmethoden negirt[1]). Der Heilgymnastiker hat keine andere Diagnostik, keine andern Indicationen, als jeder andere rationelle Arzt. Aber er hat ein Heilmittel, das ihm in den mannichfachsten Abstufungen und Combinationen bekannt ist und das in vielen Fällen den aus dem concreten pathologischen Thatbestand geschöpften Indicationen zu entsprechen geeignet erscheint. Ja, es giebt in dem gesammten medizinischen Heilschatz kein Mittel, das in so ausgedehnter Weise seine Wirksamkeit zu entfalten im

1) Die oben von dem Herrn Verf. ausgesprochene Ansicht, dass die Heilgymnastik nicht gegen alle Krankheiten anwendbar sei, wurde bereits von dem Gründer der rationellen Gymnastik, dem nordischen Gymnasiarchen Ling, sehr entschieden und klar ausgesprochen, wie denn überhaupt noch keiner von den Vertretern dieser Gymnastik dieselbe für eine Panacee ausgegeben hat. — d. R.

Stande ist. Muskelsystem, Nervensystem, Gefässsystem werden von der Gymnastik mächtig berührt, woraus folgt, dass dieselbe auf fast alle vitalen Actionen erregend einzuwirken vermag. Aber wie die Wirkung eines pharmaceutischen Mittels von der Form (dem Präparat), dem Maasse und der Verbindung mit andern Mitteln abhängig ist, so lässt sich ein Gleiches auch von der Gymnastik sagen. Und darin liegt der grosse Werth der Gymnastik, dass sie die grösste Mannichfaltigkeit der Formen und Verbindungen darbietet und dass das Maass sich immer genau bestimmen lässt, weil es in dem jedesmaligen Kraftmaass der Patienten seine Bedingung findet. Daher auch die Vielseitigkeit der Wirkungen. Durch lokale Erregung wirkt sie ausgleichend, von entfernten Organen ableitend, beseitigt auf diese Weise Congestionen und beugt Hyperämien und Stasen vor. Indem sie den Muskeltonus erhebt, wirkt sie tonisirend im Allgemeinen und fördert die Thätigkeit aller mit den erregten Muskelpartien in Verbindung stehenden Organe. Gleichzeitig wird hierdurch dem Gefässsystem ein stärkerer Impuls gegeben, das Herz wird zu verstärkten Contractionen angeregt, die capillare Metamorphose befördert, Neubildung und Rückbildung begünstigt und der vegetative Lebensprozess im Allgemeinen gesteigert. Ab- und Ausscheidungen werden vermehrt und so auch die chemischen Qualitäten der Säfte verändert, was den bedeutenden Vortheil der Gymnastik bei Dyskrasien genügend erklärt. Mit der Erhöhung der Muskelthätigkeit muss nothwendig eine Einwirkung auf das Knochengerüste Hand in Hand gehen. So wird die Gymnastik zum Heilmittel bei verengtem Thorax, bei Ankylosen, bei Rückgratsverkrümmung.

Schon diese kurzen Andeutungen genügen, um zu zeigen, dass das Feld der Heilgymnastik, der Heilungen

durch Muskelerregung, sehr gross ist. In der That dürfte es kaum eine chronische Krankheit geben, welcher nicht die Gymnastik in grösserem oder geringerem Umfang, mit mehr oder weniger Erfolg als Heilmittel entgegenzuwirken im Stande wäre. Selbst bei gewissen organischen Verbildungen wird sich das „si quid movendum est, move“, zur Geltung bringen lassen und die Gültigkeit des Ausspruchs: „in magnis motibus nihil moveto“, wesentlich beschränken. Es kommt immer nur darauf an, festzustellen, welche Bewegungen dem concreten Krankheitsfall entsprechend anzuordnen sind, um entweder lokale Veränderungen hervorzurufen oder den gesammten Organismus zu einer kräftigen Reaction herauszufordern. Eine ausschliesslich lokale Wirkung der Gymnastik ist, bei der Beziehung des Muskelsystems zu den andern Hauptsystemen des Körpers, kaum denkbar. Aber gerade die Theilnahme der Hauptkräfte des Organismus, das Fremdartige, Pathologische, wo es sich immer lokalisiren möge, zu eliminiren, gerade das drückt der Gymnastik den Stempel der kräftigsten, ich möchte sagen, naturwüchsigsten Heilpotenz auf. Wie wenig in dieser Beziehung die üblichen pharmaceutischen Mittel einen Vergleich mit der Heilgymnastik aushalten, dies auszuführen, wird sich bei der unten folgenden Erörterung einzelner Krankheitsformen reiche Gelegenheit finden. Ich werde meine Bemerkungen nur an diejenigen Uebel knüpfen, welche Gegenstand der Beobachtung in meinem Kursaal gewesen sind und will daher eine Uebersicht der im Laufe von 2 Jahren (1854 und 55) von mir gymnastisch behandelten Fälle hier vorausschicken.

Die Zahl der Kranken belief sich auf 113. Es kamen zur Behandlung:

			weibl. Geschlecht.	männl. Geschlecht.
1. Scoliosis	54	u. zwar	42	12
2. Verbildung des Thorax (Gänsebrust etc.)	3	„ „	3	—
3. Schwache Brust (Architectura phthisica)	11	„ „	2	9
4. Allgemeine Schwäche (Nervenschwäche, schwache Musculatur)	10	„ „	6	4
5. Unterleibskrankheiten (Obstructionen, Hypochondrie)	8	„ „	1	7
6. Menstruationsbeschwerden	1	„ „	1	—
7. Bleichsucht	2	„ „	2	—
8. Veitstanz	2	„ „	2	—
9. Rückendarre (Tabes dorsal.)	2	„ „	—	2
10. Neuralgia bulbi	1	„ „	—	1
11. Verschiedene Nervenaffectionen (krampfhafte Beschwerden etc.)	6	„ „	2	4
12. Blindheit	1	„ „	1	—
13. Taubheit	1	„ „	1	—
14. Chronischer Rheumatismus	1	„ „	—	1
15. Skrophelsucht	3	„ „	1	2
16. Kniegeschwulst	1	„ „	1	—
17. Ankylose (im Knie- und Ellbogengelenk)	1	„ „	1	—
18. Hernia	2	„ „	1	1
19. Schlechte Körperhaltung	2	„ „	2	—
20. Einwärtsdrehung der Füsse	1	„ „	1	—
Summa	113	u. zwar	70	43

Das Alter der Kranken variirte von 6 bis zu 64 Jahren.

Völlig geheilt entlassen wurden 62, wesentlich gebessert 17, wenig gebessert 8, es verblieben im Institut 26.

Sämmtliche Kranke blieben 400 Monate in der Kur,

so dass auf jeden einzelnen Kranken etwa 3½ Monate kommen. Rezepte wurden 320 verschrieben, etwa 3 Rezepte auf jeden Kranken im Durchschnitt.

Die Resultate der Kur sind im Allgemeinen als höchst günstig zu bezeichnen, sowohl in Rücksicht auf das numerische Verhältniss, als in Bezug auf In- und Extensität der Uebel. In den meisten Fällen wurde die Gymnastik ausschliesslich angewendet, nur in einzelnen gleichzeitig auch von pharmaceutischen Mitteln, Bädern und Brunnen Gebrauch gemacht. Bei der grössten Zahl der Kranken konnte man sich auf den einmaligen Vormittagsbesuch des Kursaals beschränken. Einzelne kamen Vor- und Nachmittags zur Kur. Nicht selten wurden zur Förderung der Kur bestimmte gymnastische Uebungen für's Haus verordnet, doch wurden mit Vorsicht nur solche ausgewählt, welche, leicht und ohne Assistenz ausführbar, nicht etwa durch eine mangelhafte oder verkehrte Ausführung in die Kur störend hätten eingreifen können.

Einzelne bemerkenswerthe Krankheitsfälle mögen hier eine Stelle finden und dazu dienen, das Wesen und den Werth der Gymnastik in ein helleres Licht zu setzen.

1. Bleichsucht. R. U., ein 10 Jahre altes, schwächliches, geistig aufgewecktes Mädchen, in der ersten Kindheit skrophulös, erkrankte vor 3 Jahren an der Bleichsucht. Die Krankheit wurde nach einer Dauer von 5—6 Monaten geheilt, kehrte aber wieder und hat das Kind bis jetzt dreimal heimgesucht, so dass die Zwischenräume eines gesunden Zustandes immer nur kurz waren. Auch jetzt bestand das Uebel bereits über ein halbes Jahr; grosse Muskelschwäche, Herzklopfen, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Magensäure, Unregelmässigkeit der Leibesöffnung sind die hervortretendsten Krankheitserscheinungen. Auch eine kleine Scoliosis dextra ist seit einiger Zeit

bemerkt worden[1]). Eine grosse Menge von Medicamenten hat die Kleine ohne Erfolg eingenommen, bis ihr letzter Arzt, der bewährte Praktiker, Sanitätsrath Herzberg, darauf bestand, dass sie meinem Kursaal sich anvertraue und von aller andern Medication absehe. Das Resultat war ein überraschendes. Der vorhandenen Muskelschwäche entsprechend, wurde mit leichten, wenig anstrengenden Bewegungen begonnen. Trotzdem trat in den ersten 8 Tagen eine kleine Verschlimmerung ein. Es ist dies übrigens eine Erscheinung, die bei den meisten Kranken hervortritt und in der Regel von günstiger Vorbedeutung ist. Aber schon nach einigen Wochen zeigte sich Besserung. Die Kräfte nahmen zu, der Appetit fand sich, der Schlaf wurde ruhiger, das Herzklopfen nahm ab, das bleiche wachsfarbene Aussehen verlor sich mehr und mehr, und nachdem man in gleichmässiger Steigerung und angemessener Auswahl der Bewegungsformen der zunehmenden Besserung folgte, schritt diese unaufhaltsam vorwärts, so dass man nach 8 Wochen schon die vollständige Genesung proclamiren konnte. Eine gymnastische Nachkur von 6 Wochen genügte, um Recidiven vorzubeugen, so dass das nunmehr blühend aussehende Kind (auch in Bezug auf die Scoliosis) als vollständig gesund den beglückten Eltern konnte wiedergegeben werden. Das Uebel ist seitdem (es sind nun 1½ Jahre verflossen) nicht wiedergekehrt.

Die Bleichsucht ist eine Krankheit des Bluts. Das Blut ist dünn, wässrig, rarifizirt. Es fehlt ihm an der gehörigen Plastizität, und da die normale Innervation eine normale Blutbeschaffenheit als Bedingung voraussetzt,

---

1) H. E. Richter macht in seiner vortrefflichen Schrift: Blutarmuth und Bleichsucht, die verbreitetsten Krankheiten unsrer Zeit, auf das Schiefwerden der Rückensäule, als häufige Folge der Bleichsucht, aufmerksam.

so lassen sich die mannichfachen Affectionen, die in dem gestörten Nervensystem ihren Ausgangspunkt haben, ungezwungen erklären. Eine andere Reihe von Symptomen tritt in der Genitalsphäre hervor, mangelhafte oder fehlende Blutabscheidung, Hysterie, hysterische Krämpfe u. a. Eine Hauptgruppe bilden meist auch die Erscheinungen der gestörten Verdauung, Säurebildung, Appetitlosigkeit oder sonderbare Appetite, Magenkrampf, u. a. Es kann meine Absicht nicht sein, den ganzen Complex von Symptomen, wie sie der Chlorosis eigenthümlich, hier darzulegen. Aber ich habe die wichtigsten Gruppen hingestellt, um daran die Bemerkung zu knüpfen, dass die Pathologen bald im Blutsystem, bald im Nervensystem, bald im Genital- und im Ernährungssystem die Quelle der Bleichsucht zu finden vermeinten und dass, hierauf gestützt, die therapeutischen Bestrebungen auf die Bekämpfung des einen oder des anderen Grundleidens gerichtet waren. Weil die Chlorose am häufigsten in die Pubertätsperiode fällt, hat man die fehlende Menstruation als Wurzel des Uebels angenommen und in trauriger Verblendung Ursache und Wirkung verwechselt. Denn die Menstruation kann nicht zu Stande kommen, weil es an der nöthigen Ausbildung und Menge des Bluts fehlt und sie würde, wenn sie bei einer so abnormen Blutbeschaffenheit selbst zu Stande käme, den chlorotischen Zustand doch nicht beseitigen. Dass also alle dahin zielenden medizinischen Bemühungen eine Verschlimmerung des Uebels nach sich ziehen müssen, liegt auf der Hand. Glücklicher Weise kommen diese Verirrungen jetzt nur selten vor und haben einer richtigern Anschauung und darauf gegründeten Heiltheorie Platz gemacht. Das „qui nescit martem, nescit artem“ bezeichnet den Standpunkt, von dem man die Krankheit auffasst, die ich oben als Blutkrankheit definirt habe. Das Eisen ist in der That ein vortreffliches Mit-

tel in anaemischen Zuständen und also auch in der Chlorosis. Aber einmal entspricht das Eisen nur den Indicationen des alterirten Blutlebens, dann aber wird es bei der fast immer darniederliegenden oder doch sehr gestörten Verdauung schwer vertragen und verfehlt daher häufig genug seine Wirkung, ja es bringt nicht selten Gastralgien hervor. Dieser Vorwurf trifft auch die mannichfachen Verbindungen mit Eisen, welche in Berücksichtigung der übrigen in den complicirten Krankheitserscheinungen begründeten Indicationen empfohlen und angewendet worden sind, so die Verbindungen mit bittern, aromatischen Mitteln, mit Jod, Sabina, Crocus u. a. Da das Eisen oft im Stiche liess, hat man zu andern Kategorien von pharmaceutischen Mitteln seine Zuflucht genommen und das Bismuthum nitricum, Argent. nitr., Chinin, Ammon. carbon. u. a. in Anwendung gezogen. Ja wunderbarer Weise wurden selbst von einzelnen Seiten Blutentziehungen und Carlsbader Brunnen empfohlen. Von französischen Aerzten ist auch die kalte Douche als heilkräftig gepriesen worden. Alle die genannten Heilmittel, die noch durch ein längeres Register zu vermehren wären, werden durch die Heilgymnastik entschieden übertroffen. Durch die Gymnastik lässt sich allen Indicationen gleichzeitig genügen. Dabei ist keine Idiosynkrasie zu fürchten, wie sie bei Bleichsüchtigen in Bezug auf pharmaceutische Mittel sich so oft geltend macht, der Kranke unterwirft sich gern einer gymnastischen Kur, die auch psychisch günstig wirkt, was unbestritten nicht ohne Einfluss auf die fortschreitende Heilung ist. Halbaktive (duplizirte) und passive Bewegungen, in zweckmässiger Wahl und Gruppirung, erhöhen die Nerventhätigkeit, vermehren den Muskeltonus, befördern den Blutkreislauf, bewirken Ab- und Ausscheidungen, erregen den Appetit und bringen den Kranken nach und nach in die Disposition, von

innen heraus die abnormen chemischen Qualitäten des Bluts entsprechend zu corrigiren. Die Einführung des Eisens von aussen hat schon darum eine zweifelhafte Wirkung, weil kein Arzt bei einem bleichsüchtigen Kranken bestimmen kann, wie hoch sich die Abnahme des Eisengehalts im Blute beläuft, um danach die Menge des zuzuführenden Eisens bemessen zu können. Der geringe Eisenverlust (nach Liebig enthalten 10 Pfd. gesundes arterielles Blut 61 Gr. Eisenoxyd und venöses 55 Gr.) wird gewiss am besten durch die Nahrungsmittel ersetzt, und der Erfolg der gymnastischen Kur bei Bleichsüchtigen lehrt, dass dieser Wiederersatz ziemlich rasch von Statten geht. Indem die Nutrition sich steigert, die Blutbeschaffenheit sich bessert, wird die vitale Kraft und Contractilität der Capillargefässe der Art gehoben, dass Blutkügelchen in solche Gefässe eintreten können, welche früher unwegsam geblieben oder sich nur dem Eintritt von Serum öffneten. (Oedematöse Anschwellungen sind bekanntlich eine häufige Erscheinung in der Bleichsucht.) Dass mit diesen chemischen und dynamischen Veränderungen das Hauptmerkmal der Krankheit, die bleiche Gesichtsfarbe, sich allmälig verliere, versteht sich von selbst.

2. Veitstanz. H. R., ein 7 Jahre altes Mädchen von kräftiger Constitution, skrophulösem Habitus, erkrankte im Frühjahr 1855 an Veitstanz. Sie hatte früher zu wiederholten Malen an Halsentzündungen, selbst an Angina membranacea gelitten, die aber immer durch Brechmittel und Blutentziehungen beseitigt wurden. Eine unmittelbare Veranlassung zu gegenwärtigem Leiden war nicht zu ermitteln. Es begann mit leichten Zuckungen, die, wie dies meisthin der Fall, als nichts Krankhaftes betrachtet wurden. Sie nahmen indess mehr und mehr zu, je mehr die kleine Patientin, um gehorsam zu sein, die Bewegungen zu verhindern sich anstrengte, und tra-

ten endlich in den meisten Muskeln hervor, ohne das Gesicht verschont zu lassen. Selbst in der Nacht war die Patientin in Bewegung. Ohne das Bild der allgemein bekannten Krankheit weiter auszumalen, bemerke ich nur, dass die pharmaceutische Kur zwei Monate ununterbrochen fortgesetzt wurde, dass Brechmittel, Abführmittel, Narcotica und zuletzt das kalte Wasser in Anwendung kamen. Als indess die kalten Begiessungen eine offenbare Verschlimmerung des Uebels hervorriefen, entschlossen sich die Eltern der Kleinen, diese einer gymnastischen Kur zu unterwerfen. Es wurde mit leichten Finger- und Handbewegungen, Fuss- und Unterschenkelbeugungen und Streckungen begonnen, damit passive Bewegungen verbunden, namentlich Streichungen und Hackungen des Rükkens, Hand- und Fussrollungen und allmählich zu kräftigern Bewegungen der Glieder und des Rumpfes, zu Drehungen, Seitenbeugungen, Rückenerhebungen, Vordrückungen und Rückbeugungen, zu passiven Fliegungen, Armrollungen u. a. übergegangen. Nur in den ersten 8 Tagen trat eine kleine Verschlimmerung ein, die aber schon nach 14 Tagen einer wesentlichen Besserung wich. Nach 4 Wochen der gymnastischen Behandlung waren nur noch kleine Spuren des Uebels vorhanden. Da erkrankte das Kind zufällig an einem katarrhalischen Fieber, das eine Unterbrechung der Heilbewegungen auf einige Wochen nothwendig machte. In Folge dessen war ein Rückfall eingetreten, der eine eben so strenge als vorsichtige gymnastische Weiterbehandlung erforderte. Diese war dann auch von überraschender Wirkung und liess das „post hoc, ergo propter hoc“ als richtige Folgerung erscheinen. Die Genesung schritt merklich vorwärts und war nach Verlauf von neuen 4 Wochen (also im Ganzen nach 10 Wochen) eine vollständige. Um Rückfällen vorzubeugen, wurde noch eine gymnastische Nachbehandlung, die 6 Wochen dauerte,

angeordnet und alsdann die Kleine gesund, kräftig und munter entlassen. Sie ist auch seitdem ganz gesund geblieben.

Ueber das Wesen der Chorea herrscht unter den Aerzten eine grosse Verschiedenheit der Ansichten. Man hat sie mit der Helminthiasis in Verbindung gebracht, mit Störungen der Darmfunctionen überhaupt, welche sympathisch auf die Muskeln wirken sollen; man hat sie einer entzündlichen Affection des Cerebrospinalsystems zugeschrieben und ihren Sitz bald in die Vierhügel, bald ins kleine Gehirn oder ins Rückenmark verlegt. Auch die Meinung, dass eine Anschwellung der Wirbel Reizung des Rückenmarks und dadurch Veitstanz bedinge, hat Anhänger gefunden. Man hat von einem Erethismus des motorischen Nervencentrums gesprochen, man hat in dem Leiden bald ein paralytisches, bald ein convulsivisches gesehen, man hat die Krankheit für eine Art von Wahnsinn betrachtet und sie als „Narrheit der Muskeln“ bezeichnet. Alle diese Anschauungen und Annahmen sind rein hypothetisch und lassen sich auf keine anatomisch nachweisbare Basis zurückführen. Und dennoch hat man darauf die mannichfachsten, heroischsten Heilmethoden gebaut. Was die Einen durch Purganzen, Calomel, Jalappe, Gutti, durch Brechweinstein, durch örtliche und allgemeine Blutentziehungen zu erreichen streben, dazu bedienen sich die Anderen der metallischen Mittel, Zink, Kupfer, Höllenstein, Arsenik, der narkotischen Mittel, Belladonna, Digitalis, Opium, Strychnin, der Nervina, Valeriana, Campher, Moschus, der tonischen Mittel, Eisen und China. Man hat ferner mit der Elektricität experimentirt, man hat medizinische und kalte Bäder, kalte Begiessungen in Gebrauch gezogen und alle diese Kuren durch schmerzhafte äussere Mittel, durch Spanische Fliegen, Brechweinsteinsalbe, noch wirksamer zu machen gesucht.

Wie schwer es ist, in dieses therapeutische Labyrinth den leitenden rationellen Ariadnefaden hineinzutragen, liegt auf der Hand. Durch keines der genannten Heilmittel lässt sich ein bestimmter Erfolg verbürgen, wohl aber kann dieses oder jenes der Gesundheit beträchtlichen, bleibenden Schaden zufügen. Darum sollte man die Anwendung der Gymnastik in dieser Krankheit mit Freuden begrüssen und, statt aller andern Mittel, schon in ihren Anfangsstadien in der Gymnastik Hülfe suchen. Der Veitstanz wurzelt in der Motilitätssphäre, die Hauptträger der Motilität, die Muskeln, erfüllen ihre Function auf eine abnorme Weise, ihre Contractionen erfolgen ohne den Einfluss der Willenskraft, ja gegen denselben, und die Bewegungsassociationen treten in so eigenthümlicher Weise auf, dass sie nicht das Bild gewöhnlicher Convulsionen, sondern eben der ganz eigenthümlich gearteten Krankheit in Rede darstellen. In allen Motilitätsstörungen darf aber die Gymnastik als Hauptmittel bezeichnet werden, so bei Paralysen, Muskelkontrakturen, Erschlaffungen, Gelenksteifigkeiten, bei Schreibekrampf u. a. Im Veitstanz sind erfahrungsgemäss die überraschendsten Erfolge erzielt und selbst veraltete, Jahre lang dauernde Fälle vollkommen geheilt worden. Von einem Nachtheil durch das gymnastische Verfahren kann nur dann die Rede sein, wenn die Technik nicht mit der Sorgfalt, Genauigkeit und Ausdauer gehandhabt wird, als gerade bei dieser Krankheit nothwendig ist. Hier gilt es vor Allem, auf das Maass der Kräfte des Patienten, auf den Rhythmus, das Tempo in den Bewegungen, auf die Abwechselung von Ruhe und Bewegung, auf die Abwechselung der zu verordnenden Muskelcontractionen die feinste Rücksicht zu nehmen. Durch duplizirte Bewegungen wirken wir zunächst auf das Centralorgan des Nervensystems, wir erheben den Willenseinfluss und reguliren seine Wirksam-

keit und machen allmählich die willkürlichen Muskeln dem Willen wieder unterthänig. Die speziellen gymnastischen Bewegungen sind von dem Grade der Krankheit und der Menge des noch vorhandenen Willenseinflusses abhängig. In bedeutendern Fällen ist dieser ganz aufgehoben, und wir müssen uns auf passive Bewegungen beschränken. Aber indem wir durch diese entlastend, ableitend vom Cerebrospinalsystem wirken, ferner, mittelst Erregung der peripherischen Sensibilität, durch Reflexion auf die centrale Nerventhätigkeit einwirken, stellen wir meist schon in kurzer Zeit das gelockerte oder gelöste Band zwischen Nerven- und Muskelsystem wieder her, um weiter fortschreitend der gymnastischen Potenz einen immer grössern Spielraum ihrer Thätigkeit verleihen zu können. Die Berücksichtigung aller der in Betracht kommenden speziellen Verhältnisse in dem concreten Falle ist keine leichte, und doch ist von ihr zum grossen Theil der Erfolg der gymnastischen Kur mit abhängig. Ich würde daher den Gymnastikern rathen, in solchen Fällen die Ausführung ihrer Verordnungen nicht den Assistenten zu überlassen, sondern sie selbst zu übernehmen, einmal um die pünktliche Verwirklichung der Heilintentionen in Händen zu haben, dann um rasch eine Aenderung des Rezepts vorzunehmen, wenn sich gewisse Bewegungen als schädlich herausstellen, andere aber, durch vollständige Erfüllung ihres Zweckes überflüssig geworden, kräftigeren Bewegungen Platz machen sollen.

3. Muskelschwäche. Sie spielt als Ursache und Wirkung von Krankheiten eine grössere Rolle, als man bisher anzunehmen geneigt war. Sie ist entweder eine allgemeine, das ganze Muskelsystem in Anspruch nehmende, oder eine partielle, in Rumpf oder Gliedern sich localisirende. In ihrer Akme geht sie in Paralyse über. Das Volumen eines Muskels ist nicht allein der Maassstab

für dessen Kraft. Mancher hat dem Volumen nach starke Muskeln, die aber weniger Energie zeigen, als andere, viel dünnere Muskeln. Zwei Factoren bestimmen die Kraftäusserung der Muskeln, ihre Ernährung und ihre Nerven. Beide bedingen sich freilich in der Regel gegenseitig. Mangelhafte Ernährung und also auch Uebung eines Muskels wird schwächend auf den Muskelnerv wirken, während der fehlende oder mangelhafte Nerveneinfluss nach und nach die Ernährung des Muskels beeinträchtigen muss. Durch Uebung des Muskels werden eben so die zu ihm gehenden Spinal-Nerven in ihrer Energie gekräftigt, als die Stoffzunahme des Muskels selbst bewirkt. Nach langen Krankheiten, die eine andauernde Ruhe und Unthätigkeit des Körpers bedingen, ist das ganze Muskelsystem meist so geschwächt, dass Bewegungen nur schwer auszuführen. Ich habe in der Reconvalescenz von acuten Krankheiten die Gymnastik in die Privatpraxis eingeführt und gebe ihr vor allen stärkenden Mitteln den Vorzug. Durch die fehlende Bewegung wird die Wiedergenesung sehr verzögert, die Functionen des Magens und der Därme gestört; dem Nervensystem wird ein Hauptsubstrat für seine Actionen entzogen und dadurch seine sensible Partie abnorm erregt, wodurch sich die mannichfachen schmerzhaften Empfindungen bei Reconvalescenten erklären. — Die so häufige Nervenschwäche unserer Frauen fällt meist mit Muskelschwäche zusammen und ist durch Gymnastik zu beseitigen. Eben so geht die Muskelschwäche mit dem Zustand der Anaemie Hand in Hand, die unser jetziges, schwaches Geschlecht charakterisirt. Der treffliche Mauthner (über Anaemie im kindlichen Alter) sagt: „Ich bin sehr dafür, dass man so frühzeitig wie möglich auf passende Stärkung und Belebung der Muskularthätigkeit hinwirke. In Folge des Blutmangels sind anaemische Kinder matt, träge und wollen immer herumgetragen wer-

den. Durch dieses zusammengebückte Sitzen auf dem Arme entstehen sehr leicht, bei der gleichzeitigen Schlaffheit der ligamentösen Apparate, Krümmungen des Rückgrats, die, wenn durch eine dem Alter des Kindes angepasste Gymnastik die Muskelkraft gestärkt wird, oft vollkommen beseitigt werden, während jede Art von orthopädischem Mieder das Uebel nur verschlimmert.“ Eine Menge Störungen des Befindens, für die die Pathologie keine bestimmten Bezeichnungen hat, sind nichts als Muskelschwäche, verbunden mit Anaemie. Dabei ist Gymnastik Hauptmittel. Sie muss den pharmaceutischen Mitteln um so mehr vorgezogen werden, als die biochemische Wirkungsweise der Medicamente noch sehr im Unklaren liegt und in Bezug auf das Eisen in neuester Zeit dessen Aufnahme ins Blut vollständig in Abrede gestellt wurde. (Das Eisen soll mit den Excrementen als Schwefeleisen abgehen.) Die Gymnastik schafft Eisen, sicherer als dessen Einführung von aussen in den Körper, und entspricht schon darum einer grossen Reihe von Krankheiten, die hier als Eisenmangel, dort als Anaemie, als Muskelschwäche, als Nervenschwäche, als Bleichsucht u. dgl. angesprochen werden. Moleschott sagt: „Der Eisenmangel ist eines der traurigsten Zeichen der Zeit. Er ist nicht beschränkt auf eine Entwickelungskrankheit der Mädchen, er findet sich bei Frauen und Männern, deren Zahl seit einigen Jahren so bedeutend ist, dass es kaum zu hart scheint, von einem bleichsüchtigen Geschlecht zu reden, das zum Glück noch in der Minderzahl ist gegen die gestählten Herzen, die eines kräftigen Aufschwungs fähig sind.“ — Eine grosse Zahl gebräuchlicher pathologischer Bezeichnungen ist nichts anderes als partielle Muskelschwäche. Schwache Brust (selbst Gänsebrust), schwacher Magen, mancherlei Respirationsbeschwerden (Asthma) und Unterleibskrankheiten, Incontinentia urinae,

Impotenz und andre Leiden gehören hierher. Werden diese Uebel pathologisch an die rechte Stelle gebracht, so werden sie öfter, schneller und sicherer geheilt werden. Ich erinnere nur an die grossen Erfolge, welche die Kinesitherapie bei schwacher Brust, bei der sogenannten Architectura phthisica und bei der Phthisis selbst im ersten Stadium erzielt hat. Ich zähle die Resultate zu den glücklichsten meines Kursaals und glaube mich keiner Uebertreibung schuldig zu machen, wenn ich behaupte, dass die Gymnastik das sicherste Verhütungsmittel der Schwindsucht und dass sie, zu allgemeiner Anwendung gekommen, die so weit verbreitete, das Menschengeschlecht decimirende Krankheit wesentlich beschränken werde. Die gesunde, kräftige Entwickelung der Lunge ist von dem normalen Bau und der regelmässigen (von den respiratorischen Muskeln abhängigen) Erweiterungsfähigkeit des Brustkastens bedingt; umgekehrt ist die Form des Thorax von der Beschaffenheit und Function der Lungen hauptsächlich abhängig. Die sogenannte schwache Brust ist der materielle Ausdruck der gehemmten Entwickelung des respiratorischen Systems und charakterisirt sich eben so durch einen schwachen, mit dem übrigen Körper in Missverhältniss stehenden, abnorm geformten Thorax, als durch die Schwäche, leichte Verletzbarkeit und mangelhafte Function der Lungen selbst. Häufige Katarrhe, öfteres Hüsteln, Heiserkeit, Blutungen aus der Nase, auch selbst Blutspeien, ab und zu Schwerathmigkeit, fliegende Bruststiche und andere Erscheinungen sind die Vorposten des anrückenden Feindes und fordern zur Vorsicht und zur Abwehr auf. Von einer Tuberculosis ist dabei noch gar nicht die Rede. Aber diese wird eintreten und ihren traurigen Verlauf durchmachen, wenn es nicht gelingt, das Respirationsgeschäft zu regeln, das von Lungen und Thorax gleichmässig bedingt ist. Nächst

dem Aufenthalt in frischer, sauerstoffreicher Luft muss schon frühzeitig Gymnastik getrieben werden. Man baue nicht auf die Abwesenheit der physikalischen Zeichen der Tuberculosis. Wo der brustschwache Habitus markirt hervortritt, da setze man den Uebergang in Tuberculosis voraus, wofern nicht die Constitution gekräftigt, die Brustmuskeln in ihrer Ernährung gefördert, Respiration und Sanguification zur Norm zurückgeführt werden. Alles das lässt die Gymnastik erreichen. Armstreckungen aus Reck- und Sprechstellung, Ober- und Unterarmstrekkungen, Kopf-Rückbeugungen, Vordrückungen, Rückbeugungen, Rückenerhebungen, Brustspannung, Brustlüftung, Brustklatschung u. a. theils duplizirte, theils passive Bewegungen sind zweckentsprechend auszuwählen und mit Vorsicht auszuführen. Mit den verstärkten Muskelactionen werden die Athemzüge vermehrt und verstärkt, so dass es einer Aufforderung des Tiefathemholens von Seiten des Gymnasten nicht erst bedarf. Mit der verstärkten Respiration wird die Abgabe der Kohlensäure merklich gefördert und das Bedürfniss hervorgerufen, grössere Mengen von Sauerstoff aufzunehmen. Die lebhaftere Sauerstoffzufuhr wird aber vorzugsweise die in Action versetzten Muskeln treffen, hier den chemischen Umsatz befördern, ihre Ernährung verstärken und so rückwirkend wieder auf das Respirationsgeschäft selbst günstig einwirken. Es herrscht noch ziemlich allgemein die Meinung, der brustschwache Körper sei zur Gymnastik zu schwach. Sache der Aerzte ist es, dieses Vorurtheil zu bekämpfen und hier mehr als irgendwo dem „Principiis obsta“ Gehör zu schenken.

Das Kapitel von der Muskelschwäche ist ein zu reichhaltiges, als dass ich versuchen könnte, es hier nur einigermassen weiter auszuführen. Ich will nur andeutend erwähnen, dass die Ansicht, die Quelle der so weit

verbreiteten Unterleibskrankheiten zum grossen Theil in den schwachen Bauchmuskeln zu suchen und die darauf gegründete gymnastische Behandlung bereits segenreiche Früchte getragen hat. Die hier zweckmässigen duplizirten und passiven Bewegungen verstärken die Blutströmung durch die Unterleibsorgane und machen diese von den Blutstockungen frei. Dadurch und indem die gesunkene Innervation gehoben und belebt, die contractile Faser gekräftigt, der motus peristalticus gefördert wird, werden die Organe in den Stand gesetzt, ihrer Aufgabe wieder zu genügen, Ab- und Ausscheidungen steigern sich und nehmen selbst den kritischen Charakter an, Exsudate, wässrige und plastische, werden aufgesaugt, in den Kreislauf gebracht und durch diesen aus dem Körper entfernt. So erklärt sich die meist rasch und überraschend eintretende Besserung, selbst bei veralteten, hartnäckigen Unterleibsleiden. Die ersten Zeichen der Besserung sind die bessere Stimmung und der zunehmende Appetit. Erst später regelt sich auch die Leibesöffnung mehr und mehr, die schmerzhaften und unangenehmen Empfindungen weichen nach und nach, und Körper und Seele werden gleichmässig der Heilung entgegengeführt. Unter den oben sub 5 aufgeführten Unterleibskranken waren einige, die, durch ihre jahrelangen Leiden zur Verzweiflung getrieben, die Heilgymnastik als ultimum refugium in Anspruch nahmen. Ihr Körper war von pharmaceutischen Mitteln übersättigt, mit allen nur erdenklichen Heilmethoden hatten sie experimentirt, Hydropathie, Homöopathie, Sympathie, und wie die Pathien alle heissen mögen, wurden zu Rathe gezogen, Alles ohne Erfolg. Zwei, drei Monate der gymnastischen Behandlung genügten, um derartige Hypochondrien zu heilen. Sicherlich würde es Kranke der Art weit weniger geben, wenn Männer, die, vermöge ihres Berufs zu einer sitzenden Lebensweise ver-

urtheilt sind, zur Ausgleichung der damit verbundenen Uebelstände täglich eine Stunde Gymnastik trieben, anstatt alljährlich durch eine vierwöchige Brunnenkur die 11 Monate dauernden Beschwerden hinwegzuspülen.

4. Was nun die Scoliosis betrifft, so war das Resultat der heilgymnastischen Behandlung ein unbedingt zufriedenstellendes. Von den in obiger Uebersicht bezeichneten 54 Skoliotischen sind 22 vollständig geheilt worden, 18 haben wesentliche Besserung erfahren, 4 sind ungebessert entlassen worden. In keinem einzigen Falle ist eine Verschlimmerung des Uebels hervorgetreten. Auch wo die Scoliosis schon in ein höheres Stadium getreten war, gelang es oft, noch Heilung oder doch Besserung herbeizuführen. Ein trauriges Beispiel von der schädlichen Einwirkung der Maschinenbehandlung weilt jetzt in meinem Institut. Es betrifft ein 13jähriges, bleiches Mädchen, bei welchem sich vor einem Jahre die ersten Spuren des Rückgratleidens zeigten, das sich in diesem kurzen Zeitraum zu einer solchen Höhe entwickelte, dass die Stellung des Thorax, der Schultern, der Hüften eine abnorme geworden und die Rückenfläche einen wahrhaft erschreckenden Anblick darbietet. Drei Monate in meinem Kursaal, hat sich die Patientin in ihrem Allgemeinbefinden offenbar gebessert und in Bezug auf das örtliche Uebel ist mindestens ein Stillstand eingetreten, ja die Zunahme der Ernährung der Rückenmuskeln und die entschieden bessere Haltung lassen noch eine Besserung — bis zu einem gewissen Grade erwarten.

Die Form betreffend hatten wir es 46 mal mit der Scoliosis dorsalis dextra, nur 8 mal mit der sinistra zu thun. Die lumbare Gegenkrümmung fehlte nur selten; dagegen war eine Deformität der Halswirbel nur selten vorhanden.

Die Dauer der gymnastischen Behandlung betrug im

Durchschnitt 7—8 Monate. Bei einer Verlängerung der Kurzeit wäre bei einzelnen Kranken ein noch günstigeres Resultat erzielt worden. Aber es werden im Allgemeinen an die Gymnastik zu grosse und ungerechte Anforderungen gestellt. Während eine orthopädische Anstalt den Aufenthalt eines Jahres als Minimum zur Bedingung stellt, auch wo die Scoliosis nur unbedeutend, verlangt man, von der gymnastischen Behandlung schon nach 3 Monaten Resultate zu sehen. Dieser unrichtigen Anschauung, auf deren Rechnung manche getäuschte Erwartung zu schreiben, müsste von den Gymnastikern aufs Entschiedendste entgegengetreten werden.

Die erste Spur der Scoliosis zeigt sich meist in einer fehlerhaften, unsichern Haltung des Körpers, in der Neigung desselben nach rechts oder links, und liegt der muskuläre Ursprung des Uebels hier schon klar zu Tage. Untersucht man in diesem Anfangsstadium das leidende Kind, so findet man die Rückensäule meist noch im normalen Zustand, aber einmal treten schon einzelne Muskelbündel stärker und straffer hervor und dann ist der Stand der Schulterblätter schon ein abweichender. Meist ragt das rechte Schulterblatt ½—1″ und mehr nach unten herab, steht auch etwas von den Rippen ab. Wird der Zustand sich selbst überlassen, treten andere schädliche Momente hinzu, anhaltendes Sitzen in der Schule, übermässige geistige Anstrengungen, accidentelle Krankheiten, so bildet sich die dorsale Ausbiegung nach rechts ziemlich schnell aus, und schliesslich tritt die Lumbarausweichung als compensirende Gleichgewichtskrümmung auf der linken Seite hinzu. Werden in diesem Anfangsstadium, wie dies so häufig geschieht, drückende, festanliegende Mieder getragen, werden dadurch die Rückenmuskeln in ihren Actionen beeinträchtigt, das Respirationsgeschäft gestört und ein feindlicher Druck auf den

arten kindlichen Körper ausgeübt, so kann man des beschleunigten Auftretens eines Rückgratleidens sicher sein.

Die häufigste und hauptsächlichste Ursache der Scoliosis ist der gestörte Muskelantagonismus. Nur dadurch, dass dieser in seiner Integrität vorhanden, erhält sich der Körper in seiner geraden Richtung. Gelangen aber die Rückenmuskeln der einen oder der anderen Seite durch irgend eine Veranlassung zu einem Uebergewicht, so tritt Schiefsein ein. Ob die Muskelcontraction, nach der allgemeinen Annahme, ob die Relaxation der Muskeln, nach Eulenburg, als die nächste Ursache zu bezeichnen, ist, nach dem heutigen Standpunkt des Wissens, schwer zu entscheiden. Dass aber dieses Verhältniss zwischen Muskelretraction und Muskelrelaxation vorhanden, das geht schon daraus hervor, dass, wo nicht schon Achsendrehung oder organische Verbildung vorhanden, durch Bewegungen und Stellungen, welche jenes Missverhältniss der Muskeln temporär ausgleichen, die Deformität für den Augenblick zu beseitigen ist. Meiner Meinung nach, dürfte bald Retraction bald Relaxation als die causa proxima anzusprechen sein, je nachdem die veranlassenden Ursachen in anhaltendem, einseitigem Sitzen, in überwiegender Thätigkeit der einen Körperhälfte, in Krankheiten u. a. Momenten zu suchen sind. So zeigen sich die Anfangserscheinungen der Scoliosis nicht selten nach hitzigen, nervösen Fiebern, nach Stickhusten, nach Brustentzündungen, nach acuten Exanthemen. Aber Relaxation ruft Retraction hervor und umgekehrt, und nach diesem allgemein gültigen Gesetz erzeugt sich die Scoliosis.

Die Aufgabe, die sich der Arzt zur Heilung der Scoliosis stellt, kann keine andere sein, als den gestörten Muskelantagonismus zur Norm zurückzuführen, oder, deutlicher ausgedrückt, die Muskelretractionen einerseits und die Muskelrelaxationen andererseits zu entfernen. Die

Durchschneidung der retrahirten Muskeln, wie sie Guérin vielfach vorgenommen, kann man als vollständig missglückt betrachten und hat sie bereits eine bessere Erfahrung in die chirurgische Rumpelkammer geworfen, wo sie neben complicirten Maschinen und Streckbetten auf ihren Pseudo-Lorbeern ruht. Die retrahirten Muskeln entziehen sich zum grossen Theil den Fingern und Augen, so dass schon aus diesem Grunde an eine heilbringende Operation nicht zu denken ist. Stärkende Kuren, Einreibungen, mit der Intention, auf die eine Rückenseite erregend und stärkend, auf die andere erschlaffend zu wirken, Bäder, Magnetelektricität, sind zur Beseitigung jenes pathologischen Zustandes der Muskeln oft genug versucht worden, ohne das gewünschte Ergebniss zu liefern. Das einzige rationelle Heilmittel ist die schwedische Heilgymnastik. Mag der Ausspruch die orthopädische Orthodoxie in Harnisch bringen, der Wahrheit allein die Ehre. Die Reaction ist bereits eingetreten, dass die Heilgymnastik auch in einzelne orthopädische Anstalten als Bestandtheil der Behandlung eingedrungen und die Maschinenanwendung mindestens beschränkt hat. Und das ist sicherlich ein Glück für die Menschheit. Ob die Gymnastik in geeigneten, hartnäckigen Fällen von Scoliosis sich mit orthopädischen Hülfsmitteln zu combiniren habe, das ist annoch eine offene Frage. A priori darf sie nicht verneint werden. Die Gymnastik darf nicht absolut und untrüglich sein wollen. Wenn sie auch ihre volle Berechtigung dargethan, so ist sie doch immer noch in ihrer Entwickelung und Fortbildung begriffen und es wird noch lange dauern, ehe sie die Krücken fortwerfen kann. Das heilgymnastische Verfahren, soviel hat die Erfahrung gelehrt, hat die Macht, der Scoliosis, wo sie zu fürchten, sicher vorzubeugen, es bringt in den ersten Stadien meist vollständige Heilung; aber, in hochgeradiger Scoliosis, das dürfen wir nicht

verschweigen, ist der Erfolg nicht zu verbürgen. Sie wird freilich auch hier immer noch eine Verbesserung der Form und namentlich eine Förderung der Ernährung und des ganzen vegetativen Lebens herbeiführen. Und das ist auch ein wesentlicher Gewinn! Auch die alte Orthopädie hat wahrlich keine Ursache, auf ihre Erfolge bei vorgerückter Scoliosis stolz zu sein und sie sollte daher, anstatt in der Heilgymnastik ihre gefährliche Nebenbuhlerin und Todfeindin zu sehen, sie vielmehr als Bundesgenossin zu gewinnen suchen. Das wäre eine Taktik, eben so würdig der Wissenschaft, als geeignet, das Wohl der kranken Menschheit wahrhaft zu fördern.

Zur Heilung der Scoliosis habe ich mich eben so der halbaktiven, wie der passiven Bewegungen bedient. Dass sich dabei keine bestimmten, für gewisse Kategorien feststehenden Normen aufstellen lassen, wird jeder zugeben, der einen gymnastischen Kursaal jahrelang geleitet und zu beobachten versteht. Mehr als irgendwo gilt es hier, zu individualisiren. Es würde zu weit führen, auf alle Einzelheiten hierbei einzugehen. Ich will nur bemerken, dass ich auf die Wahl der Ausgangsstellung die grösste Aufmerksamkeit richte, dass ein Wechsel derselben oft schon nach 4 Wochen vorzunehmen und dass man sich dabei nicht von abstracten Deductionen sondern von der Anschauung und den praktischen Versuchen möge leiten lassen. Als eine höchst wichtige Bewegung, die ich nirgends gefunden, nenne ich die Schultererhebung, bald einer bald beider Seiten, unter Widerstand des Gymnasten oder auch P. W. Diese Bewegung, z. B. Dk. kz. lh. sth. 2 Sl. Erheb. (G. W.), übt auch auf die Respiration einen mächtigen Einfluss aus, die für die Rückendeformität gewiss von grosser Bedeutung ist. Zwischen je zwei Bewegungen hat der Patient eine Haltung anzunehmen, die auf dem Rezepte vorgeschrieben und ein wichtiger Bestandtheil des-

selben ist. Letztere lasse ich häufig auch im Hause des Patienten wiederholen, wie überhaupt das Verhalten im Hause nicht ausser Acht zu lassen ist.

Ich bin keinesweges so befangen, dass ich die Heilerfolge der Gymnastik überschätze; aber sie sind so offenbar, dass sich kein treuer Beobachter der Natur ihnen verschliessen kann. Und so zweifle ich nicht, dass ihr die besonnen prüfende Zukunft, auf Grund der gewonnenen Resultate, denjenigen Platz in dem ärztlichen Heilschatz einräumen werde, den sie, vermöge ihrer Leistungsfähigkeit, in Anspruch zu nehmen berechtigt ist.

(Besonderer Abdruck aus dem bei E. H. Schroeder in Berlin erscheinenden Athenäum für rationelle Gymnastik Bd. III. Heft 4.)

Berlin, Druck der Gebr. Unger'schen Hofbuchdruckerei.